

Liste des figures

Figure I.1 : Fabrication du ciment.....	02
Figure I.2 : Schéma de la fabrication du ciment.....	03
Figure I.3 : Fabrication du ciment par voie sèche.....	05
Figure. I.4 : Principe de fonctionnement du manéabilimètre B....	10
Figure. I.5 : Moules pour moulage des éprouvettes de mortier....	10
Figure. I.6 : Dispositif pour l'essai de résistance à la flexion.....	11
Figure. I.7: Dispositif de rupture en compression	12
Figure I.8 : Appareillage pour la mesure du retrait	13
Figure I.9 : Table à secousses	14
Figure I.10 : Appareil de Vicat muni de l'aiguille avec une surcharge.....	15
Figure I-11 : Laitier.....	18
Figure II. 1 : Structure de la kaolinite $\text{Si}_2\text{Al}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$	20
Figure II.2 : Schéma développé de la structure d'un monomère de kaolinit.....	21
Figure II. 3 : Schéma d'une plaquette de kaolinite.....	21
Figure II. 4 : ATD Kaolinite	22
Figure II.5 : Structure de Brindley et Nakahira (1959).....	23
Figure II.6 : Température four flash en fonction du temps	25
Figure II. 7 : Four de l'université Exeter	25
Figure III.1 :Matériaux utilise	28
Figure III.2 : Operation de tamisage du sable	28
Figure III-3 : Méta kaolin utilisée (MT)	29
Figure III.4 : Utilisation de los Angeles pour broyage de MT	29
Figure III.5: Hydroxyde de sodium (NaOH).....	32
Figure III.6: Hydroxyde de potassium (KOH).....	32
Figure III.7 : Malaxeur de mortier Utilisé	34

Liste des figures

Figure III.8 : Appareille de Maniabilimètre (université de Djelfa)...	35
Figure III.9 : Moule a 3 alvéoles pour éprouvettes (4*4*16)cm....	35
Figure III.10 : Conservation des éprouvette	36
Figure III.11 : Appareille de traction par flexion (LNHC).....	36
Figure III.12 : Appareille de compression (LNHC).....	37
Figure IV.1 : Effet de la molarité sur le temps d'écoulement (solution NaOH) , E/C =0.5).....	39
Figure IV.2 : Effet de la molarité sur le temps d'écoulement (solution KOH , E/C =0.5).....	40
Figure IV.3 : Effet de la molarité sur la résistance à la traction (solution NaOH , E/C =0.5).....	41
Figure IV.4 : Effet de la molarité sur la resistance à la traction (solution KOH , E/C =0.5).....	42
Figure IV.5 : Effet de type d'activant sur la résistance à la traction (solution NaOH et KOH , E/C =0.5).....	42
Figure IV.6 : Effet de type d'activant sur la résistance à la traction (solution NaOH et KOH , E/C =0.7).....	43
Figure IV.7 : Effet de rapporte sur la résistance à la traction E/C (NaOH , M1).....	43
Figure IV.8 : Effet de rapporte E/C sur la résistance à la traction (KOH , M1).....	44
Figure IV.9 : Effet de la molarité sur la resistance à la compression (solution NaOH , E/C =0.5).....	45
Figure IV.10 : Effet de la molarité sur la résistance à la compression (solution KOH E/C =0.5).....	46
Figure IV.11 : Effet de type d'activant sur la résistance à la compression (solution NaOH , KOH , M1 , E/C =0.5).	46
Figure IV.12 : Effet de type d'activant sur la résistance à la compression (solution NaOH , KOH , M1 , E/C =0.7).	47
Figure IV.13 : Effet de rapporte E/C sur la résistance à la compression (NaOH , M1).....	47
Figure IV.14 : Effet de rapporte E/C sur la résistance à la compression (KOH , M1).....	48